République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural

Institut Technique des Cultures Maraîchères et Industrielles



FICHES TECHNIQUES VALORISÉES DES CULTURES MARAÎCHÈRES ET INDUSTRIELLES

La culture de TOMATE INDUSTRIELLE

ITCMI 2010

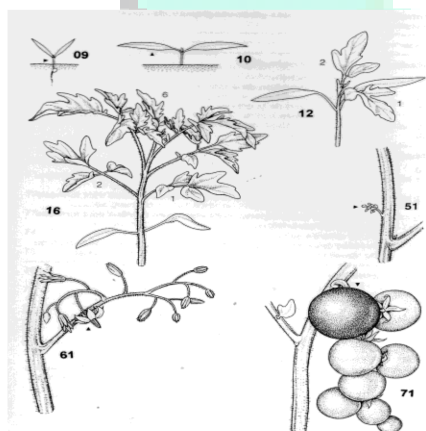
لمعهـــــد الـــتقني لـــزراعة البـــقـــول و الزراعات الصنـــــاعيــــــة اسطاولي - الجزائر
Institut Technique Des Cultures Maraichères et Industrielles – Route de Moretti BP 50 STAOUELI - ALGER
☎ : 021-39-36-90 et 91 🖷 : 021-39-36-92 **Messageries : Inter** itcmi2008@yahoo.fr

	الطماطم	
	TOMATE	
	TOMATO	
Nom botanique	*Lycopersicon esculentum.L*	
Famille:	*Solanacées.*	
Originaire des Andes et d'Amérique Centrale (Mexique, Pérou, Equateur)		

I - PLANTE

- Nombre de graines par gramme : 250 -300
- Température optimum de germination : 18 à 24°C.
- Doses de semis : 150 à 250 gr/ ha.
- Cycle végétatif : 95 à 160 jours.

II - STADES PHENOLOGIQUES



09 : Levée
10 : Cotylédons étalés.
12 : 02 feuilles vraies.
16 : Développement de la tige principale.
51 : Début floraison.
61 : Début nouaison.
71 : Maturation.

ITCMI

III - VARIETES LES PLUS CULTIVEES EN ALGERIE

Universal mech, Rio Grande, El gon, Castlong, Heintz, Sabra, Zénith, Nema, Pico de Anéto, Roma vf…

IV - EXIGENCES

- Aime sols argilo- siliceux, profonds, perméables, frais et riches en humus.
- Température optimale 18 à 25 °C le jour, 15 à 16 °C la nuit au dessous de 15 °C arrêt de la floraison.
- Humidité optimale du sol 75 à 80 %
- pH : 5,6 à 6,8
- Salinité : assez tolérante au sel (1,92 à 3,2 g/L 3 à 5 mmhos/cm $^{-1}$)
- Plante exigeante en lumière.

V - ZONES DE PRODUCTION

- Est : Annaba, Taref, Skikda, Jijel, Guelma.
- Centre : Boumerdes, Tipaza, Blida, Ain defla, Chlef.
- Ouest : Relizane, Mostaganem, SBA, Ain temouchent.

VI - MISE EN PLACE DE LA CULTURE



PREPARATION DU SOL

- Labour de 25 à 30 cm.
- -Cover croop pour briser les mottes et enfouir la fumure
- -Disquage et hersage

6.1 - SEMIS (en pépinière)

Semis direct : Période fin décembre à fin février

Dose : 800 graines / m² ou 80 à 100 graines par mètre linéaire

6.2 - Plantation



Période : mars- avril- mai

Densité : 25 - 35 000 plants/ ha.

Ecartement : entre lignes : 0,90 m à 1,20 m

0,30 m à 0,50 m

Plantation en rangs jumelés

1,20 m x 0,30 m **(60 000 plants / ha)**

Rangs simples

1,20 m x 0,30 m **(27700 plants / ha)**

6.3 - Fertilisation

Fumure de fond : organique : 30 à 35 t / ha.

-En sec minérale : 130 unités de N/ ha
120 unités de P / ha
150 unités de K/ ha

- En irriguée : 165 unités de N / ha
120 unités de P/ ha
150 unités de K / ha

Fumure d'entretien : en 2 apports

1er apport un mois après plantation : 2qx de N soit 60 unités/ ha en sec
3 qx de N soit 100 unités / ha en irriguée.

2ème apport 1 ql de N soit 15 unités/ ha
1,5 à 2 qx de K soit 50 unités / ha

6.4 - Irrigation

Les besoins de la culture sont estimés à **3000 à 4000 m3 / ha**

Type d'irrigation : à la raie, goutte à goutte, par aspersion.

VII - PROTECTION SANITAIRE

Pucerons: Thiamethoxam wg
Methomyl 25%
Pyrimicarbe 50 %

Mildiou →
Mancozèbe



Botrytis : Cinerea
Benomyl, ronilan

Aleurodes, Mouche blanche →
: Chlorothalonil sc



VIII - RECOLTE

Récolte : 2 à 3 récoltes, manuelle (mécanique non pratiquée en Algérie)
Rendements : **30 à 60 t / ha**

IX - TRANSFORMATION

Pour la transformation : l'obtention d'un kg DCT nécessite entre 5 à 6 kg de tomate fraîche (Selon taux de la matière sèche)

ITCMI



FTV : CULTURE DE TOMATE INDUSTRIELLE IRRIGATION GOUTTE A GOUTTE
(1 HA) RDT : 600 QX/HA

Opérations	**Main d'œuvre**			**Matériel**			**Approvisionnement**			**Total DA**
	Nbre jours	**Coût Unitaire DA**	**Montant DA**	**Nbre heure**	**Coût unitaire**	**Montant DA**	**quantité**	**Coût unitaire**	**Montant DA**	
I -Pépinière										
- Semence (hybride)	-					-	0,2 kg	130000	**26000**	**26000**
- Semis+ Traitement+-Entretien	5	600	**3000**	-	-	-	-		-	**3000**
- Terreau							7 m3	1200	**8400**	**8400**
S/T	**5**	**-**	**3000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**34400**	**37400**
II- Travail du sol :										
- Epandage fumier + NPK	1	600	**600**	8	500	**4000**	25 T	1200	**30000**	**34600**
							8 qx	6000	**48000**	**48000**
- Labour	1	600	**600**	8	500	**4000**	-	-		**4600**
- Disquage	0,5	600	**300**	4	500	**2000**	-	-		**2300**
S/T	**2,5**	**-**	**1500**	**20**	**-**	**10000**	**-**	**-**	**78000**	**89500**
III-Plantation et entretien										
-pose+ installation irrigation	10	600	**6000**	-	-	-	-	-	-	**6000**
- Pré-irrigation	0,5	600	**300**	-	-	-	-	-	-	**300**
- Plantation	25	600	**15000**	-	-	-	-	-	-	**15000**
- Remplacement. Manqu.	5	600	**3000**	-	-	-				**3000**
- Irrigation +fertilisation	6	600	**3600**	-	-	-	4000 m3	4	**16000**	**19600**
- Tt + produits fong. Insect. Acari	4	600	**2400**	16	500	**8000**			**15000**	**30400**
S/T	**50,5**	**-**	**30300**	**16**	**-**	**8000**	**-**	**-**	**31000**	**69300**
III- Récolte :										
- Récolte	25	600	**15000**	-	-	-	-	-	-	**15000**
- Transport	5	600	**3000**	20	500	10000	-	-	-	**13000**
S/T	**30**	**-**	**18000**	**20**	**-**	**10000**	**-**	**-**	**-**	**28000**
Amortissement :										
- Matériel irrigation (tête + pompe +filtre…)	-	-	-	-	-	50.000	-	-	-	50.000
S/T	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**50000**	**-**	**-**	**-**	**50000**
Total Général	**88**	**-**	**52800**		**-**	**78000**	**-**	**-**	**143400**	**274200**

FTV : CULTURE DE TOMATE INDUSTRIELLE IRRIGATION A LA RAIE (1 HA)
RDT : 400 QX/HA

Opérations	**Main d'œuvre**			**Matériel**			**Approvisionnement**			**Total DA**
	Nbre jours	**Coût Unitaire DA**	**Montant DA**	**Nbre heure**	**Coût unitaire**	**Montant DA**	**quantité**	**Coût unitaire**	**Montant DA**	
I- Pépinière										
- Semence (fixée)	-	-	-	-	-	-	0,25 kg	6000	**1500**	**1500**
- Semis+Traitement+ Entretien	6	600	**3600**	-	-	-	-	-		**3600**
- Terreau + film +traitement	-	-		-	-	-	7m3	1200	**8400**	**8400**
	-	-		2	500	**1000**	100 m2	10	**1000**	**2000**
S/T	**6**	**-**	**3600**	**2**	**-**	**1000**	**-**	**-**	**10900**	**15500**
II- Travaux du sol :										
- Fumier + NPK	1	600	**600**	8	500	**4000**	15 T	1200	**18000**	**22600**
							6 qx	6000	**36000**	**36000**
- Labour	1	600	**600**	8	500	**4000**	-	-		**4600**
- Disquage	0,5	600	**300**	4	500	**2000**	-	-		**2300**
- Rayonnage	10	600	**6000**	-	-		-	-		**6000**
S/T	**12,5**	**-**	**7500**	**20**	**-**	**10000**	**-**	**-**	**54000**	**71500**
III- Plantation et Entretien										
- Pré-irrigation	1	600	**600**	-	-		-	-		**600**
- Plantation	20	600	**12000**	-	-		-	-		**12000**
- Remplacement Manquants	5	600	**3000**	-	-		-	-		**3000**
- Irrigations	8	600	**4800**	-	-		4000 m3	4	**35000**	**39800**
- Désherbage	1	600	**600**	4	500	**2000**	1 kg	1500	**1500**	**4100**
- Traitements .phytosanitaires fong. insect. Acari.	4	600	**2400**	8	500	**4000**			**3000**	**9400**
- Engrais d'entretien	1	600	**600**				1+1 qx d'NK	6000	12000	**12600**
S/T	**40**	**-**	**24000**	**12**	**-**	**6000**	**-**	**-**	**32500**	**62500**
III - Récolte – transport:										
- Récolte + transport.	40	600	**24000**	24	500	**12000**	-	-		**36000**
S/T	**40**	**-**	**24000**	**24**	**-**	**12000**	**-**	**-**		**36000**
Total Général	**98,5**	**-**	**59100**	**58**	**-**	**29000**	**-**	**-**	**97400**	**185500**

FTV : LA CULTURE DE TOMATE INDUSTRIELLE
RENDEMENT MOYEN 200 QX/HA

Opérations	Main d'œuvre			Matériel			Approvisionnement			Total DA
	Nbre jours	Coût Unitaire DA	Montant DA	Nbre heure	Coût unitaire	Montant DA	quantité	Coût unitaire	Montant DA	
I- Pépinière										
- Semence (fixée)	-	-	-	-	-	-	0,25 kg	6000	**1500**	**1500**
Traitement + Entretien	6	600	**3600**	-	-	-	-	-		**3600**
- Terreau + film +traitement	-	-		-	-	-	7 m3	1200	**8400**	**8400**
	-	-		2	500	**1000**	100 m2	10	**1000**	**2000**
S/T	**6**	**-**	**3600**	**2**	**-**	**1000**	**-**	**-**	**10900**	**15500**
II- Travaux du sol :										
- Fumier + NPK	1	600	**600**	8	500	**4000**	15 T	1200	**18000**	**22600**
							6 qx	6000	**36000**	**36000**
- Labour	1	600	**600**	8	500	**4000**	-	-		**4600**
- Disquage	0,5	600	**300**	4	500	**2000**	-	-		**2300**
- Rayonnage	08	600	**4800**	-	-		-	-		**6000**
S/T	**10,5**	**-**	**6300**	**20**	**-**	**10000**	**-**	**-**	**54000**	**71500**
III- Plantation et Entretien										
- Pré-irrigation+irrigation	6	600	**3600**	-	-		1000	4	**4000**	**7600**
- Plantation	20	600	**12000**	-	-		-	-		**12000**
- Remplacement Manquants	5	600	**3000**	-	-		-	-		**3000**
- Désherbage	1	600	**600**	4	500	**2000**	1 kg	1500	**1500**	**4100**
- Tt. phyto	4	600	**2400**	8	500	**4000**			**3000**	**9400**
S/T	**36**	**-**	**21600**	**12**	**-**	**6000**	**-**	**-**	**8500**	**36100**
III - Récolte –transport:										
- Récolte + transport	35	600	**21000**	24	500	**12000**	-	-		**36000**
S/T	**35**	**-**	**21000**	**24**	**-**	**12000**	**-**	**-**		**36000**
Total Général	**87,5**	**-**	**52500**	**58**	**-**	**29000**	**-**	**-**	**73400**	**159100**